

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang sudah dilakukan maka diperoleh kesimpulan yaitu :

1. Dari 21 masjid/mushalla yang ada di Kelurahan Pasia Nan Tigo diperoleh 4 masjid/mushalla yang memenuhi kriteria untuk direncanakan menjadi shelter mandiri.
2. Dari 4 masjid/mushalla tersebut maka daerah Kelurahan Pasia Nan Tigo dibagi menjadi 4 *cluster* evakuasi tsunami.
3. Kapasitas yang direncanakan ( $12810 \text{ m}^2$ ) telah memenuhi kapasitas yang dibutuhkan ( $11943 \text{ m}^2$ ) diantaranya :
  - a. Masjid Al Furqan direncanakan 4 lantai dengan luas per lantai  $840 \text{ m}^2$
  - b. Masjid UMSB direncanakan 4 lantai dengan luas per lantai  $1350 \text{ m}^2$
  - c. Mushalla Al Ikhlas direncanakan 4 lantai dengan luas per lantai  $625 \text{ m}^2$
  - d. Masjid Asra direncanakan 2 lantai dengan luas per lantai  $750 \text{ m}^2$
4. Metoda konstruksi proses pengerjaan shelter mandiri dilakukan dengan tidak menghancurkan masjid/mushalla yang ada sebelum shelter mandiri selesai. Caranya dengan metoda pembangunan menjembatani masjid/mushalla yang ada.

5. Metoda konstruksi pada balok adalah balok dengan panjang  $<10$  meter dapat dibuat dengan balok coran beton. Dan balok dengan panjang  $>10$  meter digunakan balok girder baja karena penggunaan balok girder dapat dikerjakan lebih mudah.
6. Metoda konstruksi pada kolom adalah kolom pada arah sejajar dengan tsunami dibuat lebih rapat dan kolom pada arah tegak lurus dengan tsunami dibuat lebih renggang.
7. Metoda konstruksi yang dilakukan pada masjid/mushalla yang berada pada setiap *cluster* memiliki prinsip yang sama.

## 5.2 Saran

Untuk melengkapi hasil penelitian ini maka untuk selanjutnya disarankan untuk meneliti :

1. Kekuatan tanah dari lokasi shelter mandiri yang direncanakan
2. Gambar konstruksi bangunan untuk shelter mandiri yang direncanakan

Desain struktur untuk shelter mandiri yang direncanakan

